

Van boekenbonnen en feëverhale

De tussenklank e(n) in Nederlandse en Afrikaanse samenstellingen: vorm of betekenis?

ANNEKE NEIJT, ROBERT SCHREUDER EN CAREL JANSEN*

Abstract

Compounds in Dutch and Afrikaans may contain a linking sound resembling the plural suffix [ə] or [ən]. This linking sound can be spelled in Dutch as *e* or *en*, a difference which previous research has shown to affect the interpretation of left hand members of compounds regarding their plurality. Here, we look at the existence of the reverse effect: do semantic clues about number influence preferences for a linking sound in novel compounds? Indeed, contexts in which the left hand member of a compound-to-be is present in its plural form increase the tendency to prefer a linking element (using a seven-point rating scale). In contexts which merely suggest a plural interpretation for the left hand member, this propensity is markedly less for speakers of Dutch, and absent for speakers of Afrikaans. Of interest is the asymmetry with previous research that shows how subtle form differences influence number interpretation.

I Inleiding

Het Nederlands en het Afrikaans, nauw verwant als ze zijn, tonen overeenkomsten in hun meervoudsvorming. In beide talen komen de uitgangen [s] en [ə] voor, met in het Nederlands in bepaalde contexten en regionen de mogelijkheid van [ən], zie De Schutter (2001: 130), De Schutter, Van den Berg, Goeman & De Jong (2005: 16-37), De Wulf & Taeldeman (2001: 23-25), De Wulf, Goossens & Taeldeman (2005: 308-310), Goeman (2001 en 2003: 70-72), Goossens (1987), Van de Velde & Van Hout (2003). Van de uitspraakvariatie [ə] of [ən] binnen het Nederlandstalige gebied abstraheren we in het vervolg door te spreken

* CLS, Radboud Universiteit Nijmegen. Erasmusplein 1, 6525 HT Nijmegen. A.Nejjt@let.ru.nl, Rob@mpi.nl, C.Jansen@let.ru.nl. Met dank aan Rufus Gouws, Johan De Schryver, Monique van den Broek, Katrien Van Craeyvelt en Marlon Poppelaars, die de experimenten hebben helpen opzetten en uitvoeren. Arina Banga, Esther Hanssen, Bob van Tiel, Henk Verkuyl en de redactie van Nederlandse Taalkunde willen we bedanken voor hun commentaar bij een eerdere versie van dit artikel.

over *en* in het Nederlands en *e* in het Afrikaans, of *e(n)* wanneer het onderscheid tussen de twee talen er niet toe doet.

Naast overeenkomsten in meervoudsvorming zijn er tussen het Nederlands en het Afrikaans ook overeenkomsten in de vorming van samenstellingen die als eerste deel van de samenstelling een nomen in de meervoudsvorm hebben, zoals *dames* en *wolke(n)* in *dameskroeg* en *wolke(n)hemel*. De gebruikelijke benaming van deze *s* en *e(n)* is ‘tussenklank’, wat suggereert dat samenstellingen met tussenklanken uit drie delen zouden bestaan: een eerste nomen, een tussenklank en een tweede nomen. In feite is de tussenklank echter een intrinsiek deel van het eerste nomen, en hebben samenstellingen met een tussenklank de opbouw ((nomen (+tussenklank))+nomen). Botha (1968: 155-6) en Mattens (1993: 68) geven daar argumenten voor die we onderschrijven. Het eerste argument is dat de tussenklank fonotactisch bij het eerste lid hoort, zoals bijvoorbeeld *gezinsdag* (Afr. *gesinsdag*) laat zien, want *gezins* en *gesins* zijn mogelijke klankopeenvolgingen in het Nederlands en Afrikaans, terwijl **sdag* dat niet is. Het tweede argument is dat de tussenklank bij het eerste lid blijft in geval van afbreken (*dorps-toren*) en samentrekken (*dieren-* en *plantenrijk*, Afr. *diere-* en *feëverhale*). Het derde argument is dat sommige eerste leden in die vorm alleen voorkomen met een tussenklank. Voorbeelden zijn *scheepsmaat*, *skeepsmaat* en *godenwereld*, *godewêreld*. De vormen **scheep*, **skeep* en **good* komen zonder de uitgang *-s* of *-e(n)* binnen de samenstelling niet voor. (Dit argument is minder sterk, want er zijn tegenvoorbeelden zoals Ned. *scheepvaart* en Afr. *skeepvaart*.)

Mattens (1993: 68) stelt tevens dat het kunnen optreden van een tussenklank uitsluitend afhankelijk is van de vorm en de betekenis van het eerste lid. “Het tweede lid oefent daar geen enkele invloed op uit.” Dit is ons inziens te zwaar aangezet, want tussenklanken lijken te verschillen van gewone suffixen doordat niet alleen de fonologische, morfologische en semantische eigenschappen van de basis bepalen of een tussenklank gebruikt wordt. Het tweede lid van de samenstelling is tevens van invloed op de aanwezigheid en vorm van een tussenklank, zoals bijvoorbeeld Ned. *kerkenzak* – *kerkzaal* en Afr. *aapstert* – *apesnoet* laten zien.

De vraag wat de tussenklank, die we voor het gemak maar zo blijven noemen, precies is, bepaalt de visie van waaruit dit taalelement onderzocht moet worden. Is het een element met een eigen vormelijke functie of een eigen betekenis, dan ligt het voor de hand om de tussenklank als aparte morfologische categorie te beschouwen. Wanneer de tussenklank geen eigenstandige rol heeft, dan ligt het meer voor de hand om te spreken van allomorfie. De nomina *aap*, *dame*, *kerk* en *wolk* zouden dan de allomorfen *ape(n)*, *dames*, *kerke(n)* en *wolke(n)* hebben die als eerste lid in een samenstelling gebruikt kunnen worden. De tussenklank *e(n)* zou in de allomorfie-visie een beter ritme kunnen bewerkstelligen, zoals de sjwa in *mellək* bijvoorbeeld, de wat tragere uitspraak van het woord *melk*. De tussenklank *s* zou voor een betere herkenning van de twee delen kunnen zorgen. Omdat er dan geen betekenisverschil in het geding is, bepaalt slechts de conventie welke vorm correct is, bijvoorbeeld dat het *apenstaart* moet zijn in het Nederlands, en *aapstert* in het Afrikaans, en niet omgekeerd, **aapstaart* in het Nederlands en **apestert* in het Afrikaans.

Het gaat hierbij om meer dan een terminologische kwestie. Tussenklanken zijn door hun bijzondere status in het taalsysteem een interessant terrein van onderzoek, omdat het gaat om een creatief aspect van de taal. Samenstellingen zijn de meest productieve morfologische categorieën in het Nederlands en in het Afrikaans, en nominale samenstellingen

zijn de enige recursieve morfologische structuren. Het rekje waar de *kerkenzakjes* hangen kan het *kerkenzakrekje* genoemd worden en gaat het om de kleur van een *kerkenzakrekje* dan maken we er *kerkenzakrekjeskleur* van. Dat is niet mogelijk bij samenstellingen van niet-nomina. Van het adjectief *geel* bijvoorbeeld kan *felgeel* gemaakt worden, en eventueel *superfelgeel*, maar meer niet. Daarnaast zullen we hieronder laten zien dat de tussenklank kenmerken van uiteenlopende aard in zich verenigt, waardoor bestudering ervan tot nieuwe inzichten kan leiden.

In de volgende twee paragrafen bespreken we eerst onderzoek naar de vormaspecten en daarna onderzoek naar de betekenisaspecten die van invloed zijn op het gebruik van tussenklanken. Het onderzoek tot nu toe betreft vooral de rol van tussenklanken bij het lezen en begrijpen van samenstellingen. Het blijkt dat de tussenklank *e(n)* invloed heeft op zowel de vormherkenning als de betekenisstoekenning. In de laatste twee paragrafen bespreken we nieuw onderzoek naar de relatie in omgekeerde richting, dus van betekenis naar vorm. Daar zal blijken dat de tussenklank *en* in het Nederlands een systematische relatie heeft met de meervoudsbetekenis. Het gaat dus eerder om een element dat deel uitmaakt van de morfologie dan van de fonologie van de taal. Het gebruik van de tussenklank *e* in het Afrikaans blijkt minder afhankelijk van de betekenis, en dus zou de Afrikaanse tussenklank wellicht beter als vorm van allomorfie kunnen worden beschouwd. In beide talen vinden we een opmerkelijke asymmetrie in de perceptie en productie van deze tussenklank, want taalgebruikers laten zich door de vorm meer beïnvloeden dan door de betekenis. Naar deze asymmetrie zal vervolgonderzoek gedaan moeten worden.

2 Vormaspecten: analogie, ritme, meervoudsmorfologie en structuur

De Haas en Trommelen (1993: 379) stellen voor het Nederlands dat het “op het eerste gezicht welhaast onmogelijk is om exact te bepalen wanneer een tussenklank wel of niet voorkomt”. Deze stelling illustreren ze met voorbeelden zoals in (1a) en (2a), waar we soortgelijke voorbeelden (1b) en (2b) uit het Afrikaans aan toe kunnen voegen.

- (1) *Samenstellingen met hetzelfde eerste lid*
 - a Ned. zonwering, zonnescherm, zonsverduistering
 - b Afr. maanlig, maanskyn/maneskyn, maansopkoms
- (2) *Samenstellingen met hetzelfde tweede lid*
 - a Ned. koekkruid, bonenkruid, havikskruid
 - b Afr. skaaphond, duinehond, gesinshond

Noch op basis van het eerste lid van de samenstelling (1), noch op basis van het tweede lid (2) kan met zekerheid worden bepaald of er een tussenklank gebruikt zal worden en welke tussenklank dat moet zijn. Botha (1968: 157) was voor het Afrikaans al een kwart eeuw eerder tot de conclusie gekomen dat het niet mogelijk is om algemene fonologische, semantische of syntactische regels te formuleren die de distributie van tussenklanken voorspellen. Inmiddels heeft onderzoek uitgewezen dat woordvormingsprocessen voor een groot deel niet gebaseerd zijn op regels, maar op opslag van vormen (Krott, Schreuder & Baayen 2001; zie ook Kempen 1969: 89). Nieuwe samenstellingen worden gevormd

naar analogie van bestaande samenstellingen. De ogenschijnlijk grillige en ongrijpbare distributie van tussenklanken is het gevolg van paradigmatische analogie, nieuwe vormen volgen het voorbeeld van de bestaande vormen. Dit wordt geïllustreerd in (3) aan de hand van voorbeelden uit de *Woordenlijst Nederlandse taal* van 1995, een versie van het Groene Boekje met een groot aantal samenstellingen. Volgens dit Groene Boekje zijn er veel samenstellingen met *bus-* en veel met *tomaten-*, terwijl er weinig samenstellingen zijn met *busse-* en weinig met *tomaat-*.

(3)	<i>bestaande vormen zonder tussenklank</i>	<i>bestaande vormen met en</i>	<i>voorspelde nieuwe vormen</i>
	busbaan, busbedrijf, buschauffeur, busdienst, bushalte, bushokje, enz.	bussenfabriek	busketchup, busmengsel, busplant, buspuree, bussalade, bussap, enz.
	tomaatkleurig	tomatenketchup, tomatenmengsel, tomatenplant, tomatenpuree, tomatensalade, tomatensap, enz.	tomatenbaan, tomatenbedrijf, tomatenchauffeur, tomatendienst, tomatenhalte, tomatenhokje, enz.

Het distributieverval (typetellingen) in de eerste kolom van (3) wordt een verschil in familiegrootte genoemd. De familie van *bus-* is groter dan die van *busse-* in samenstellingen, terwijl dat bij *tomaat-* en *tomaten-* juist andersom is. Paradigmatische analogie voorspelt bij afwezigheid van andere invloeden een verandering in de richting van een uniform paradigma, en voorspelt dus nieuwe samenstellingen meestal met *bus-* en *tomaten-*, zoals in de derde kolom van (3). Krott, Schreuder en Baayen (2001) laten in een experimentele setting zien dat die voorspelling juist is. Zij laten eveneens zien dat de familiegrootte van het tweede lid invloed heeft op de keuze van de tussenklank. Die invloed is echter veel geringer dan de invloed van de familiegrootte van het eerste lid. Het gegeven dat zowel het eerste als het tweede lid van invloed is op de keuze doet vermoeden dat het gebruik van tussenklanken een aspect is van blijvende taalvariatie.

Analogie is niet de enige factor. Ritme speelt eveneens een rol bij de keuze van *en* als tussenklank in Nederlandse samenstellingen. Vergelijken we de kortere samenstellingen *dierenhandel*, *wegenaanleg* en *berenpoot* met de *en*-loze langere samenstellingen *rendierhandel*, *snelwegaanleg* en *ijsbeerpoot* (voorbeelden van De Haas & Trommelen 1993: 408), dan valt het op dat de tussenklank in de kortere vormen een klemtoonbotsing voorkomt (*dierhandel*, *wegaaanleg*, *beerpoot*), terwijl de tussenklank ter voorkoming van een botsing niet nodig is in de langere vormen (*rendierhandel*, *snelwegaanleg* en *ijsbeerpoot*). Dat ritme de keuze van *en* als tussenklank in het Nederlands beïnvloedt wordt aangetoond in Neijt & Schreuder (2007). Daar wordt ook een experiment besproken waarin taalgebruikers een keuze moesten maken tussen de vorm met of zonder tussen-*en*, terwijl die keuze niet bepaald kon zijn door paradigmatische analogie. Het experimenteel materiaal bevatte samenstellingen zoals (4a) en (5a), die ingebed waren in langere samenstellingen zoals (4b) en (5b). In de voorbeelden hieronder zijn de beklemtoonde syllaben onderstreept, en geven macrons en

breves boven de klinkers aan waar de ritmische heffingen en dalingen liggen. Twee van de acht samenstellingen, met een dubbelkruis # aangegeven, zijn ritmisch onwelgevormd. Dat leidde tot een meetbaar verschil in voorkeuren in het experiment.

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| (4) | a | # <u>pān</u> + <u>děksěl</u> | <u>pān</u> + <u>ěn</u> + <u>děksěl</u> |
| | b | <u>pān</u> + <u>děksěl</u> + <u>hāndvāt</u> | <u>pān</u> + <u>ěn</u> + <u>děksěl</u> + <u>hāndvāt</u> |
| (5) | a | # <u>kāntōor</u> + <u>āanbōd</u> | <u>kāntōor</u> + <u>ěn</u> + <u>āanbōd</u> |
| | b | <u>kāntōor</u> + <u>āanbōd</u> + <u>tōenāmě</u> | <u>kāntōor</u> + <u>ěn</u> + <u>āanbōd</u> + <u>tōenāmě</u> |

Een perfect ritmisch patroon voldoet aan de drie eisen in (6) (Neijt & Schreuder 2007: 545):

- (6) *Perfect ritme*
- a herhaling van heffingen
 - b geen botsing van heffingen
 - c niet meer dan twee dalingen tussen de heffingen

Het ritmische patroon, een iteratie van heffingen en dalingen, wordt afgeleid van de door de morfosyntactische structuur bepaalde klemtoonstructuur, zodanig dat een syllabe met meer klemtoon die tussen minder beklemtoonde syllaben in staat een heffing vormt, en de overige syllaben de dalingen vormen (Neijt & Schreuder 2007: 556). De eerste syllabe van *deksel* heeft wel klemtoon, maar in *pandeksel* heeft de voorgaande syllabe *pan* meer klemtoon. Daarom vormt de syllabe *dek* een daling, wat tot het onwelgevormde patroon *pānděksěl* zou leiden. Om dezelfde reden is de vorm *kantooraanbod* in (5a) onwelgevormd. De vereiste herhaling van heffingen (6a) ontbreekt immers. Bij *kantooraanbod* kan dat eventueel verholpen worden door de klemtoon in *aanbod* naar rechts te verschuiven van *aan* naar *bod*, zodat aan de eis van herhaling voldaan kan worden doordat de tweede heffing op *bod* kan komen, *kāntōor*+*āanbōd* (verschuiving naar rechts is een taalspecifieke eigenschap van het Nederlands volgens Trommelen & Zonneveld 1989: 248). Klemtoonverschuiving heeft echter als nadeel dat het woord *aanbod* door de ‘foute’ nadruk op de tweede syllabe mogelijk minder goed herkend wordt; de hoorder verwacht immers dat *aan* de meest prominente syllabe is van het woord *aanbod*. (Zie voor de rol van klemtoon in de herkenning van woorden Cutler & Van Donselaar 2001). Bij *pandeksel* staat de mogelijkheid van klemtoonverschuiving naar rechts niet open, omdat de klemtoon dan op een syllabe met een kleurloze *e* terecht zou komen. In beide soorten samenstellingen, die met *aanbod* zowel als die met *deksel*, blijken Nederlandse taalgebruikers in het experiment van Neijt & Schreuder (2007) inderdaad gevoelig zijn voor ritmische onwelgevormdheid. Ze hebben een grotere voorkeur voor het gebruik van een tussenklank in de korte samenstellingen (4a) en (5a) dan in de langere samenstellingen (4b) en (5b), die de tussenklank niet nodig hebben om een goedlopend ritmisch patroon te bereiken.

Naast analogie en ritme blijkt ook de meervoudsvorming van belang bij de keuze voor wel of geen *en* als tussenklank in de samenstelling. Mattens (1970: 114, 1984: 336) stelt dat de tussenklank *en* in het Nederlands in de regel alleen voorkomt bij woorden die een meervoud hebben op *-en*. De uitzonderingen die hij noemt zijn de niet-telbare nomina die, als ze een meervoud zouden hebben gehad, zeker een meervoud met *-en* zouden hebben

gevormd, bijv. *rijstebrij*, *gortepap*, *komijnkeas*, en dergelijke. Voor de tussenklank *s* geldt deze samenhang met de meervoudsvorm niet. Naast eerste leden die meervoud kunnen zijn, zoals *varkenshok* en *ingenieurstitel*, zijn er eerste leden die juist geen meervoud met *-s* vormen, zoals *zinstype* en *openingszin*.

Dat de tussenklank *en* als een meervoudsuitgang wordt geïnterpreteerd door Nederlandse taalgebruikers blijkt uit een experiment waarin proefpersonen gevraagd werd om meervoudige samenstellingen te onderscheiden van enkelvoudige (Schreuder, Neijt, Van der Weide & Baayen 1998). De proefpersonen kregen via het beeldscherm van een computer afzonderlijke samenstellingen te lezen en moesten zo snel mogelijk reageren door een van twee knoppen indrukken: een knop voor 'ja, dit is een meervoudig woord' en een knop voor 'nee, dit is een enkelvoudig woord'. De aanwezigheid van de tussenklank *en* aan het eind van het linker lid van de samenstellingen maakte de reactietijden langer, ook al hoefden de lezers slechts op het laatste deel van de samenstelling te letten om tot een goed antwoord te komen. Voor de taak was het toereikend om slechts op het rechter lid van de samenstelling te letten, en toch bleek dat *en* aan het eind van het linker lid vertragend werkt. De tussenklank *en* bleek voor de gebruiker dus een moeilijk te onderscheiden dubbelgang van de meervoudsuitgang.

Tot slot, en enigszins terzijde omdat het onderzoek waarover we in paragraaf 4 e.v. verslag willen doen de tussenklank *en* betreft, komt de tussenklank *s* vooral voor wanneer het eerste lid een samenstelling of een afleiding is. Een voorbeeld is *jaarborrel* tegenover *nieuwjaarsborrel* of *spelgedrag* tegenover *spellingsgedrag*. Van Lessen (1928: 5) geeft als verklaring dat de *s* zo gebruikt wordt om de scheiding tussen de delen te verduidelijken, een idee dat zij baseert op een studie van Wilmanns (1899) over het Middelnederduits. Uit corpusonderzoek van Krott, Libben, Jarema, Dressler, Schreuder & Baayen (2004) blijkt dat er in de bestaande woordenschat (ruim vijfhonderd verschillende drieledige samenstelling uit het CELEX-corpus) geen significante correlatie is tussen de structuur van de samenstellingen en het voorkomen van de *s* als tussenklank. Wanneer echter drieledige samenstellingen van pseudoworden met al dan niet een *s*-tussenklank tussen het eerste en tweede woord of het tweede en derde woord aan proefpersonen werden voorgelegd, wat Krott et al. (2004) ook gedaan hebben, dan blijkt dat de positie van de tussenklank door proefpersonen wordt beschouwd als aanwijzing voor de belangrijkste scheiding van de constituenten. Het resultaat is in schema gezet in (7), waarbij > aanduidt dat de geleiding die aan > voorafgaat vaker gekozen is door de deelnemers aan het experiment.

- (7) *Invloed van de positie van de tussenklank s op de geleiding*
 (woord 1 + s + (woord 2 + woord 3)) > ((woord 1 + s + woord 2) + woord 3)
 ((woord 1 + woord 2) + s + woord 3) > (woord 1 + (woord 2 + s + woord 3))
 Dit wil zeggen dat woorden zoals *belksfliemgoer* vaker worden opgedeeld als *belksfliemgoer*, terwijl woorden zoals *blekfliemsgoer* vaker worden opgedeeld als *belkfliemsgoer*.

Mogelijk is het aantal drieledige samenstellingen in het CELEX-corpus te gering om het effect dat bij de pseudosamenstellingen gevonden wordt te kunnen meten. Wij concluderen dat tussenklanken gebruikt kunnen worden om de structuur van een samenstelling te verduidelijken.

De vier hierboven besproken vormaspecten (analogie, ritme, meervoudsmorfologie en structuur) zijn belangrijke vormaspecten, in zoverre dat ze betrekking hebben op zeer grote groepen woorden of zelfs van invloed zijn op alle samenstellingen. Ze laten tevens zien dat tussenklanken een aparte categorie vormen. We stelden al in de inleiding dat de tussenklanken geen normale suffixen kunnen zijn omdat het gebruik ervan niet uitsluitend bepaald wordt door het linkerlid. Analogie-werking vanuit het tweede lid is ook van belang, al is die invloed kleiner dan vanuit het eerste lid. De ritmische welgevormdheidsregels (6) betreffen het gehele prosodische domein, dus de gehele samenstelling wanneer die in isolatie wordt uitgesproken. Het gebruik van de tussenklank *s*, qua constituentenstructuur een suffix zoals alle andere, blijkt in samenstellingen van meer dan twee leden afhankelijk te zijn van de geleiding. Er zijn dus verschillende vormelijke factoren op grond waarvan we moeten vaststellen dat tussenklanken, ook al lijken ze op suffixen doordat ze één constituent vormen met het voorgaande nomen, een afzonderlijke morfologische categorie vormen, niet te vereenzelvigen met de suffixen.

We vervolgen onze bespreking van wat er bekend is over tussenklanken met de bespreking van de betekenisaspecten van de tussenklanken, nog grotendeels terra incognita.

● 3 Betekenisaspecten: semantische kenmerken, waaronder meervoudigheid

Over de invloed van semantische kenmerken op het gebruik van tussenklanken is uitgebreid gerapporteerd in Van den Toorn (1981a, 1981b, 1982a en 1982b). De regels en tendensen die hij opmerkt zijn niet zonder uitzonderingen. Bijvoorbeeld: de tussenklank *s* die als meervoud kan worden beschouwd, lijkt vooral te worden gebruikt bij levende wezens, vergelijk *varkenshok* en *ingenieurstitel* met de vormelijk gelijkwaardige samenstellingen **dekensgist* en **interieursverzorger*. Deze tendens, terecht niet aangeduid als regel, kent uitzonderingen zoals *inwonernaam* (wel een levend wezen, geen tussenklank *s*), *bijsluitersprobleem* en *stationsplein* (geen levende wezens, wel een tussenklank *s*). Voor Mattens (1984) is het grote aantal uitzonderingen op de genoemde tendensen aanleiding tot een kritische bespreking van de artikelen van Van den Toorn.

Krott, Krebbers, Schreuder en Baayen (2002) deden empirisch onderzoek naar de vraag of de semantische factoren <levend> en <abstract> (tegenover <niet-levend> en <concreet>) de keuze van tussenklanken beïnvloeden. Er blijkt geen semantische invloed te zijn van het rechterlid, wel van het linkerlid. Zowel uit hun corpusgegevens als uit hun experiment met nieuwe samenstellingen, gevormd met bestaande woorden, blijkt dat de *s* vaker voorkomt na linkerleden die verwijzen naar abstracta (*contra* de tendens die Van den Toorn noteerde), terwijl *en* gewoonlijk na concrete woorden volgt, en na woorden die levende wezens aanduiden. Het lijkt om semantische patronen te gaan die op basis van analogie ontstaan. Omdat er veel samenstellingen zijn waarin de tussenklank *en* bij een persoon wordt gebruikt, wordt die tussenklank tevens gebruikt in nieuwe samenstellingen met een persoon als eerste lid, denk aan *vrouwenlunch*, *pianistenzakdoek* en *lerarenoversteekplaats*. Naast de hierboven besproken paradigmatische analogie, een vormfactor gebaseerd op de familie grootte van het eerste lid, is er dus wellicht ook een rol weggelegd voor

semantische analogie, gebaseerd op semantische patronen die uit de bestaande woordenschat naar voren komen.

Getal is het meest besproken semantische kenmerk van de tussenklank *-e(n)* in het Nederlands en is het semantische kenmerk waar het ons om te doen is in het onderzoek waarover we in paragraaf 4 e.v. rapporteren. Dit kenmerk vormde de basis van de spellingvoorschriften van De Vries en Te Winkel (1914: xxxvi) voor het Nederlands (schrijf een *n* wanneer “het eerste lid *n o o d w e n d i g* de voorstelling van een meervoud medebrengt”). In de *Algemene Nederlandse Spraakkunst* (1997: 685) vinden we de invloed van het getal van het linker lid terug als een van de drie sterke tendensen: “De tussenklank *-en-* treedt op wanneer het eerste lid van de samenstelling samen met deze *-en-* als meervoud te interpreteren is”. Voor het Afrikaans vinden we bij Botha (1968: 164) de stelling dat er geen aanwijzingen zijn dat semantische factoren de distributie van de tussenklanken in het Afrikaans bepalen.

Over de wijze waarop de meervoudsinterpretatie de keuze van tussenklanken beïnvloedt, bestaat overigens geen eenstemmigheid, want enkelvoud of meervoud doet niet altijd ter zake, cf. Mattens (1970: 114): “In *woordenlijst* duidt *woorden* vooral (niet alleen) het begrip ‘woord’ aan, zoals bijv. *lepel* in *lepelrek*.” In Mattens’ visie zijn er abstractere noties in het geding. Het gaat volgens hem om het onderscheid tussen de *indifferentialis* (een vorm die geen getal uitdrukt) en de *pluralis* (een vorm die het meervoud uitdrukt). De *singularis* is volgens hem niet in de taalvoorraad beschikbaar (die maakt geen deel uit van de morfologie, of het mentale lexicon zouden we nu zeggen). De *singularis* wordt gemaakt in het taalgebruik door het vormen van een woordgroep met een lidwoord (Mattens 1970: 181). Binnen de taalvoorraad, de woordenschat, komen dus meervoudsvormen voor, denk aan *huizen*, en anumerieke vormen zoals *huis*. In het taalgebruik kan daarnaast een enkelvoud worden gevormd, namelijk door toevoeging van een lidwoord (*een huis*, *het huis*). Omdat binnen de taalvoorraad geen *singularis* beschikbaar is, moet het eerste lid van een samenstelling zoals *huiseigenaar* volgens Mattens beschouwd worden als een *indifferentialis*, een vorm die noch *pluralis*, noch *singularis* is. De vorm *huizen* in *huizenbezitter* is echter een *pluralis*.

Verkuyl (2007) gaat een stap verder. Hij geeft een analyse van samenstellingen binnen het kader van de theorie van gegeneraliseerde kwantoren, een logisch-semantische theorie die zich bezig houdt met onder andere numerieke elementen in nominale woordgroepen. Hij stelt dat getal (*singularis* of *pluralis*) geen deel uitmaakt van de morfologie. *Singularis* en *pluralis* worden pas in de syntaxis gerealiseerd, wanneer op woordgroepniveau de getalsinformatie van de determinator samenkomt met het nomen. Het eerste lid van *bijenkorf* bevat zo’n woordgroep in zijn visie, weliswaar bestaand uit slechts een enkel woord, maar met als enige lid van de woordgroep het meervoudige *bijen*. Het lidwoord ontbreekt echter, waardoor de woordgroep *bijen* niet verwijst naar specifieke bijen in het model van semantische representatie. Dat houdt in dat het woord *bijen* in *bijenkorf* gebruikt kan worden in alle denkbare interpretatiemodellen. Het hoeft dus niet om een meervoud *bijen* te gaan binnen een enkel interpretatiemodel, het kan ook om een enkelvoud *bij* gaan in diverse, tegelijkertijd relevante modellen van interpretatie. Dat laatste illustreert Verkuyl aan de hand van *boekenplank*, een woord dat ook gebruikt kan worden in een model van interpretatie waarin toevallig slechts één boek voorkomt of waarin er helemaal geen boeken maar andere dingen op de plank staan. Het meervoud in *boekenplank* betreft immers

de modellen en niet zozeer het aantal individuele leden van de verzameling boeken in een specifiek model. Dat de enkelvoudsvorm van het eerste lid van *boekhandel* toch begrepen kan worden als aanduiding van boeken in het algemeen, zou verklaard kunnen worden doordat het woord *boek* betrekking heeft op slechts een enkel model, waarin echter de categorie *boek* wordt aangeduid, die gezien moet worden als een verzameling waarvan de verschillen tussen de individuele leden of deelverzamelingen niet aan de orde is.

Zowel Mattens (1970) als Verkuyl (2007) baseren hun analyse op een bepaalde taakverdeling tussen de morfologie en de syntaxis (en voor het Engels kunnen we verwijzen naar Pinker 1999 en Berent & Pinker 2007). Mattens stelt dat er geen enkelvoud kan voorkomen in de morfologie, Verkuyl stelt dat er geen enkelvoud en geen meervoud kan worden uitgedrukt in de morfologie. De mogelijkheid om enkelvoud en meervoud uit te drukken zou voorbehouden zijn aan de syntaxis.

Het lijkt ons dat dit idee moet worden verlaten en dat in plaats daarvan moet worden aangenomen dat vormelijke en semantische analogie een belangrijke invloed hebben op de keuze van tussenklanken. De consequentie van analogie is namelijk dat de conventioneel, i.e. door analogie bepaalde vormen en betekenissen zich onttrekken aan een strikte vorm-betekenisssystematiek. De morfologie is in dit opzicht niet anders dan de syntaxis, en het heeft ons inziens geen zin om de betekenisssystematiek van getal (want dat er nog wel enige vorm-betekenisssystematiek is, blijkt ook uit ons onderzoek) in samenstellingen te beschouwen als iets geheel anders dan de betekenisssystematiek van getal in de syntaxis. Vanuit een logisch perspectief kan het vreemd gevonden worden dat er samenstellingen zijn zoals *boekhandel* met een meervoudsbetekenis voor *boek* en *vrouwenportret* met een enkelvoudsbetekenis voor *vrouwen*, maar de morfologie is wat dit betreft even grillig als de syntaxis. Zie bijvoorbeeld de vier vragen in (8) met hun mogelijke antwoorden (waarbij we het vraagteken gebruiken bij een ons inziens minder gebruikelijke bedoeling van Ja en Nee).

- (8) a Heb je een kind?
Antwoord 1: Ja (= 1 of meer)
Antwoord 2: Nee (= 0)
- b Heb je kinderen?
Antwoord 1: Ja (= 1 of meer)
Antwoord 2: Nee (= 0)
Antwoord 3: ?Ja (= 2 of meer)
Antwoord 4: ?Nee (= 0 of 1)
- c Heb je een man?
Antwoord 1: Ja (= 1)
Antwoord 2: Nee (= 0)
Antwoord 3: ?Ja (= 1 of meer)
Antwoord 4: ?Nee (= 0)
- d Heb je mannen?
Antwoord 1: Ja (= 2 of meer)
Antwoord 2: Nee (= 0 of 1)

In onze maatschappij zijn vraag (8b) en (8c) de ‘normale’ vragen. Die veronderstellen dat de standaard is dat je meer kinderen hebt in een monogame samenleving. De verwachte antwoorden op deze vragen zijn antwoord 1 en 2. Alleen wanneer *kinderen* en *man* niet begrepen moeten worden als eigen kinderen en echtgenoot komen de antwoorden 3 en 4 in beeld. Kennis van de wereld maakt dat (8a), de vormelijke evenknie van (8c), anders begrepen wordt dan (8b), met *kind* niet als nazaat, maar als een kind waarmee je geen bloedverwantschap hebt. Iets dergelijks geldt voor (8d) die anders begrepen wordt dan (8c), wat blijkt uit het ontbreken van de cultuurgebonden antwoorden 3 en 4. De conclusie uit deze voorbeelden moet zijn dat er vormelijk slechts twee mogelijkheden zijn, enkelvoud of meervoud, terwijl er wat betekenis betreft een viervoudig onderscheid bestaat van soorten getal: (i) geen, (ii) een, (iii) een en meer en (iv) twee en meer. Het taalsysteem trekt zich van deze discrepantie tussen vorm en betekenis niet al te veel aan.

Kennis van de wereld bepaalt in hoge mate wat iemand denkt bij *boekhandel* en *boekenplank*, die allebei heel gemakkelijk kunnen worden omschreven met een meervoud ‘handel in boeken’ en ‘plank voor boeken’. Ze kunnen ook, wat minder voor de hand liggend, omschreven worden met een enkelvoud ‘bedrijf waarin het boek verhandeld wordt’ of ‘plank waarop je een boek kunt leggen’. Daarnaast zijn er voorbeelden die zich beter met een enkelvoud laten omschrijven zoals *vrouwspersoon* en *vrouwenportret* ‘persoon in de gedaante van een vrouw’ en ‘portret van een vrouw’. Maar een meervoud kan eventueel ook: ‘persoon van het geslacht van de vrouwen’ en ‘portret zoals je dat van vrouwen maakt’. Het aantal vrouwen doet er in deze samenstellingen niet echt toe. De foto van moeder en dochter samen heet net zo goed een vrouwenportret als de foto van de dochter alleen. Kennis van de wereld bepaalt ook dat de meervoudigheid van *mieren* in *mierenhoop* groter is dan van *mieren* in *mierenpootje*, en dat je bij *mierenhoop* niet goed aan een enkele mier kunt denken, terwijl dat bij een vergelijkbare samenstelling zoals *hondenhok* wel het geval kan zijn. Dit illustreert dat er niet alleen een dichotoom (meervoud tegenover enkelvoud) of een kwadrotroom onderscheid kan worden gemaakt (de vier mogelijkheden in de voorbeelden (8)), maar ook een gradueel onderscheid; een glijdende schaal van meervoudigheid. Over dit aspect van getal, in het Engels *numerosity* genaamd, is vooral in de psychologie gepubliceerd (Kaufman, Lord, Reese & Volkmann 1949, Krueger 1984). Voor het taalkundig onderzoek is van belang dat blijkt dat de vormvariaties van invloed zijn op graduele meervoudigheidsoordelen.

Het bijzondere van de tussenklanken in samenstellingen is dat ze abstraheren van vorm- en betekenisverschillen die in de syntaxis wel relevant zijn. Ook waar het semantisch mogelijk is om een onderscheid te maken, zoals bij *celstructuur* ‘structuur van een cel’ en *cellenstructuur* ‘structuur van cellen’ of *projectplan* ‘plan van een bepaald project’ en *projectenplan* ‘plan voor de diverse projecten’ lijkt het er op dat beide vormen in beide situaties worden gebruikt en dat een strikt vorm-betekenisverband niet wordt nageleefd. Bij de eerste tien vindplaatsen op Google vinden we afbeeldingen van een *celstructuur* die duidelijk maken dat het gaat om materialen die uit bepaalde cellen gemaakt zijn, terwijl daarnaast de vorm *cellenstructuur* gebruikt wordt als benaming van een bank die uit meer onderdelen bestaat, die samen een ronde eenheid, een cel vormen. Een ander voorbeeld van het soepele vorm-betekenisverband vinden we in samenstellingen zoals *autoliefhebber* (iemand die erg van auto’s houdt), en *automobielfclub* (vereniging van de eigenaars van automobielen). Enkelvoudsvormen kunnen dus heel goed een meervoudssemantiek

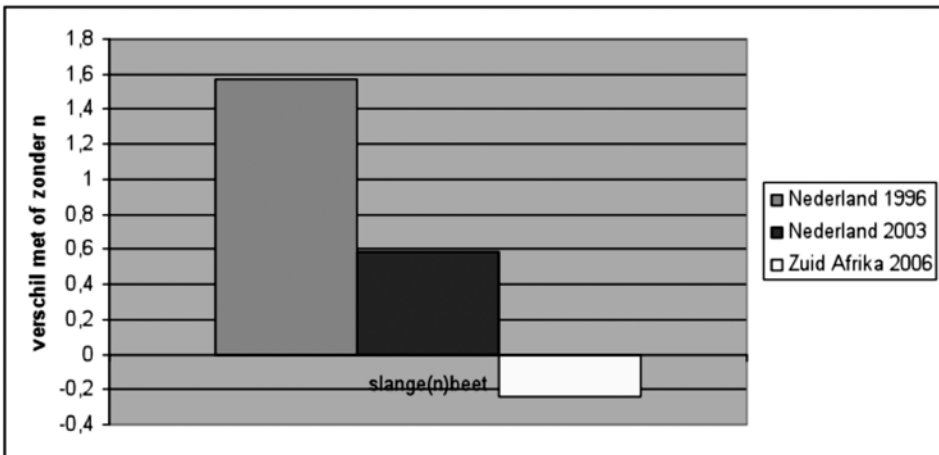
dragen. Omgekeerd komt het ook voor: je kunt heel goed het *bomenleed* van die ene oude boom in je tuin beschrijven met een meervoudig eerste lid *bomen-*, en je kunt het over een *ballonnenvaart* hebben, ook al heb je dan net als iedereen voor ogen dat die korf met mensen onder die ene ballon hangt (vergelijk de citaten waarin *ballonnenvaart* voorkomt op het web; er wordt door de ballonnenvaartspreker geen ander concept beoogd). Kortom: de vorm die we aantreffen bij het eerste lid van een samenstelling vormt geen garantie voor de juiste getalsinterpretatie.

In ons onderzoek staat de vraag centraal of de tussenklanken, ondanks de ogenschijnlijk vage en veelzijdige vorm-betekenisrelaties en –discrepanties, toch als dragers van meervoudsinformatie moeten worden beschouwd. Van den Toorn (1982b: 157) is heel pertinent in zijn stellingname op dat punt. Hij meent dat de tussenklank *en* voorkomt wanneer het eerste lid “evident als pluralis moet worden opgevat. Dat is het geval wanneer het tweede lid een verzamelnaam is zoals *verzameling*, *pakket*, *reeks* of een nomen dat anderszins de gedachte aan een meervoudig eerste lid begunstigt, zoals *winkel*, *magazijn*, *opslagplaats*.” Er zijn inderdaad sterke aanwijzingen dat meervoudigheid een rol speelt bij de keuze van *en* (Neijt, Krebbers & Fikkert 2002). Nederlandstalige kinderen zowel als volwassenen kiezen vaker de vorm met een tussenklank bij een tekening van een samenstelling waarin het eerste lid een meervoud aanduidt, dan bij een tekening die een enkelvoud suggereert. Bijvoorbeeld: *bananenballon* voor een ballon waarop bananen getekend zijn, en *banaanballon* voor een ballon in de vorm van een banaan. Krott (2001: 225-6) stelt echter dat de distributie ook verklaard kan worden door analogie. In paragraaf 4 zullen we onderzoek bespreken waaruit blijkt dat analogie niet de enige factor is; ook de meervoudssemantiek zorgt voor het gebruik van de tussenklank *en*.

In experimenten die de spelling van tussenklanken in het Nederlands betroffen is het verband van de tussenklanken met de meervoudsbetekenis diverse keren vastgesteld. De aanwezigheid van een *s* in Nederlandse samenstellingen met een eerste lid dat een meervoud op –*s* heeft, maakt dat proefpersonen een hoger meervoudsoordeel geven dan wanneer een tussenklank ontbreekt. Voorbeelden zijn *kleuterklas* - **kleutersklas* en **dametasje* – *damestasje*. De proefpersonen werden gewaarschuwd dat ze zich niets aan moesten trekken van een mogelijk onverwachte spelling, en dat het uitsluitend ging om hun inschatting van meervoudigheid. Desondanks menen ze dat er meer kleuters zitten in **kleutersklas* dan in *kleuterklas* en dat er minder dames betrokken zijn bij **dametasje* dan bij *damestasje*. Het effect wordt niet gevonden in vormen zoals *deurmat* - **deursmat*, waarschijnlijk door het ontbreken van de meervoudsvorm **deurs* (Neijt, Baayen & Schreuder 2006). Voor de tussenklank *en* is bij Nederlandstalige proefpersonen een vergelijkbaar effect gevonden van de aan- of afwezigheid van een *n* in de spelling (Schreuder et al. 1998, Neijt, Schreuder & Baayen 2004). Opnieuw werden de proefpersonen erop gewezen dat ze zich niets moesten aantrekken van een spelling die ze misschien zelf niet zo zouden gebruiken, en dat het uitsluitend om hun betekenisoordelen ging. Het blijkt dat er hogere meervoudsoordelen gegeven worden wanneer de *n* aanwezig is.

Bovengenoemd onderzoek had alleen betrekking op Nederlandse samenstellingen. Het ligt echter in de lijn der verwachtingen dat wat er voor het Nederlands gevonden werd, ook geldt voor het Afrikaans, en dat in die sterk aan het Nederlands verwante taal dezelfde factoren van invloed zijn op de keuze en interpretatie van tussenklanken. Net als in het Nederlands komen ook in het Afrikaans de tussenklanken (*sjwa* en [*s*]) vormelijk

overeen met de meervoudsuitgangen (ook *sjwa* en [s]). In een eerste verkennende studie hebben we oordelen over Nederlandse samenstellingen ontlokt aan Afrikaanse proefpersonen. Het bleek dat vertrouwdheid met de meervoudsvorming in een van beide talen een rechtstreekse invloed had op de meervoudsoordelen. In een experiment waarin de aan- of afwezigheid van *n* in de spelling van de tussenklank *en* in samenstellingen werd gevarieerd (Jansen, Schreuder & Neijt 2007) vonden Nederlandse proefpersonen de vormen zonder *n* minder meervoudig, terwijl Afrikaanstalige proefpersonen, eerstejaars studenten Nederlands aan de universiteit van Stellenbosch in Zuid-Afrika, gevraagd naar hun oordelen over dezelfde Nederlandse vormen, de vormen zonder *n* juist meervoudiger vonden.



Figuur 1: Verschillen in oordelen op een zevenpuntsschaal over de meervoudigheid van het eerste lid van een samenstelling afhankelijk van de aanwezigheid van een *n* (Jansen, Schreuder & Neijt 2007).

Figuur 1 geeft de uitkomsten van de experimenten waarin samenstellingen met en zonder *n* aan proefpersonen worden voorgelegd grafisch weer. Nederlandse proefpersonen vonden het eerste lid in samenstellingen zoals *slangenbeet* meervoudiger wanneer de *n* aanwezig was. Dat effect was in 1996 groter dan in 2003, wat verklaard wordt door de spellingswijziging van 1995 (Neijt, Schreuder & Baayen 2004). Voor de Nederlanders verloor de *n* bij de spellingwijziging een gedeelte van de associatie met een meervoud. Afrikaanstalige proefpersonen vonden de vormen met een *n* enkelvoudiger (Jansen, Schreuder & Neijt 2007).

Deze uitkomst wijst er op dat vertrouwdheid met een bepaald spellingbeeld van invloed is op semantische oordelen. In het Afrikaans zijn vormen die eindigen op *-en* steeds enkelvoud (*teken, molen, kuiken* en dergelijke), terwijl vormen die eindigen op *-e* meestal meervouden aanduiden. De vorm *besse* in *bessesap* lijkt dus op een Afrikaans meervoud, en de vorm *bessen* roept dat meervoudsoordeel in het Afrikaans niet op. Om de relatie tussen meervoudigheid en het gebruik van de tussenklanken beter te kunnen begrijpen, hebben we in vervolg op het eerdere onderzoek de omgekeerde route, van betekenis naar vorm

onderzocht, dus de invloed van meervoudsbetekeningen op de keuze van wel of geen tussenklank (zoals in Neijt, Krebbers & Fikkert 2002). We vergeleken het Nederlands met het Afrikaans omdat de beide talen nauwverwant zijn, en tegelijkertijd verschillen in het gebruik van tussenklanken. De enkelvoudsvorm lijkt in het hedendaagse Afrikaans vaker dan in het Nederlands te corresponderen met een meervoudsbetekenis. Kempen (1969: 106) merkt op dat oudere mensen nog spreken van *armesorg*, *glasekas* en *assegaai*, maar dat jongeren *armsorg*, *glaskas* en *asgaai* zeggen. Mogelijk is tevens van belang dat de beide talen verschillen op het punt van getalscongruentie. In het Nederlands is er wel, en in het Afrikaans is er geen getalsovereenkomst tussen onderwerp en persoonsvorm. Zie (9).

- (9) a *Nederlands*
 Dit nieuwe woord *wordt* aldus gevormd.
 Deze nieuwe woorden *worden* aldus gevormd.
 b *Afrikaans*
 Hierdie nuwe woord *word* so gevorm.
 Hierdie nuwe woorde *word* so gevorm.

4 Invloed van context op keuze van tussenklanken?

De vraag die centraal staat in de experimenten die in deze paragraaf worden besproken, is of de voorkeur voor een bepaalde vorm van nieuwe samenstellingen, met of zonder tussenklank, bepaald wordt door de betekenis. De experimenten zijn ontworpen vanuit het idee dat de context van invloed kan zijn als er een enkelvoudig of een meervoudig woord in voorkomt, of als er een enkelvouds- of meervoudsbetekenis in wordt gesuggereerd. De voorbeelden in (10) en (11) illustreren dat voor de nieuwe samenstellingen met *knoop* en *zakdoek* (Afr. *sakdoek*).

- (10) *Letterlijk een enkelvoud of meervoud in de context:*
 a Een zakdoek met een knoop er in. 'n Sakdoek met 'n knoop in.
 b Een zakdoek met knopen er in. 'n Sakdoek met knope in.
 (11) *Een omschrijvende vorm die enkelvoud of meervoud suggereert:*
 a Een zakdoek om op je hoofd te dragen tegen de zon.
 'n Sakdoek om op jou kop te dra teen die son.
 b Een zakdoek die je helpt iets te onthouden.
 'n Sakdoek wat mens help om iets te onthou.

Proefpersonen kregen een van de contexten voorgelegd met de vraag om hun voorkeur voor *knoopzakdoek* (Afr. *knoopsakdoek*) of *knopenzakdoek* (Afr. *knopesakdoek*) op een schaal van 1 tot 7 aan te geven. Verwacht wordt dat er bij een meervoudsvorm in de context of bij een meervoudsbetekenis die door de context wordt opgeroepen een oordeel wordt gegeven dat dicht bij de 7 ligt dan wanneer er een context gegeven is met een enkelvoudsvorm of een enkelvoudsbetekenis.

4.1 Methode

4.1.1 Proefpersonen

Aan het experiment deden 178 jongvolwassen moedertaalsprekers van het Nederlands in Nederland en Vlaanderen en van het Afrikaans in Zuid-Afrika mee: 33 studenten Nederlands in Nijmegen, 52 studenten van de tolk-vertaalschool in Brussel en 93 studenten Nederlands uit Stellenbosch. Van deze groepen kreeg ongeveer de helft de letterlijke betekeniscontexten voorgelegd en de andere helft kreeg de omschrijvende vormen als stimulus (41 tegenover 44 in de Nederlandstalige groep, 48 tegenover 45 in de Afrikaanstalige groep).

4.1.2 Materiaal

Gebruik werd gemaakt van 22 nieuwe samenstellingen, gemaakt op basis van bestaande woorden die vrijwel gelijk zijn in het Nederlands en in het Afrikaans. Bijvoorbeeld: *knoop+zakdoek/sakdoek*, *woord+ballon*, *vrucht/vrugt+baron*, *wolf+bank*. Bij elk van deze nieuwe samenstellingen werd een context omschreven waarin het eerste deel van de samenstelling letterlijk werd genoemd in zijn enkelvoudsvorm, zoals in (10), of werd een context gepresenteerd waarmee een enkelvoudige of een meervoudige betekenis van het eerste deel van de samenstelling werd gesuggereerd, zoals in (11). Na iedere omschrijving volgde een zevenpuntsschaal met aan de linkerkant de samenstelling zonder een tussenklank, en aan de rechterkant de samenstelling met een tussenklank *en* voor de Nederlandstalige proefpersonen en *e* voor de Afrikaanstalige proefpersonen. De lijst van nieuwe samenstellingen is in een bijlage opgenomen, evenals de instructie die aan de proefpersonen in het Nederlands of Afrikaans werd voorgelegd.

4.1.3 Procedure

De samenstellingen met daarbij de letterlijke of omschrijvende contexten werden aan verschillende groepen proefpersonen voorgelegd, met de vraag om een voorkeur voor de vorm met of zonder tussenklank aan te geven op een zevenpuntsschaal. De enkelvoudige en meervoudige contexten werden in elk van beide groepen door elkaar aangeboden, in twee semi-random volgordes, waarbij een proefpersoon per samenstelling ofwel een enkelvoudige context zag, ofwel een meervoudige context. Afrikaanstalige proefpersonen kregen steeds alleen woorden en contexten in het Afrikaans voorgelegd; aan Nederlandstalige respondenten werden steeds alleen Nederlandse woorden en contexten gepresenteerd.

4.1.4 Resultaten

De herkomst van de Nederlandstalige proefpersonen had geen invloed op de verschildcores (alle interacties $p > .25$); vandaar dat we de proefpersonen uit Nederland en Vlaanderen

samennemen.¹ Zoals verwacht hadden proefpersonen een significant grotere voorkeur ($p < .05$) voor het gebruik van een tussenklank wanneer in de context een meervoudsvorm stond. Tabel 1 bevat eerst de gemiddelden bij de enkelvoudsvorm of de meervoudsvorm die in de context stond, met achter het gemiddelde tussen haakjes de standaarddeviatie. Het gaat om gemiddelden op een zevenpuntsschaal, met de vorm zonder de tussenklank $e(n)$ bij 1, en de vorm met tussenklank bij 7. De voorlaatste kolom bevat de verschillen, en de laatste kolom de statistische waarde van het verschil (gepaarde t-toetsen over de subjectgemiddelden (t_1) en over de itemgemiddelden (t_2), eenzijdige p-waarden).

	Gemiddelde oordelen (standaarddeviatie)			
	Enkelvoudsvorm	Meervoudsvorm	Verskil	t-toets, eenzijdig
41 Ned. pp.	4,47 (0,95)	5,19 (0,81)	0,72	$t_1(80)=3,78, p < .001$ $t_2(21)=3,75, p < .001$
48 Afr. pp.	3,81 (0,79)	4,50 (0,90)	0,70	$t_1(47)=4,88, p < .001$ $t_2(21)=3,54, p < .001$

Tabel 1: De letterlijke context. Aantal proefpersonen, het gemiddelde oordeel (met de standaarddeviatie) op een zevenpuntsschaal bij een enkelvoudige of een meervoudige vorm in de context, het verschil en de statistische significantie van het verschil.

Het verschil tussen de enkelvoudsvorm- en meervoudsvormconditie is in het Nederlands en het Afrikaans bij de letterlijke contexten gelijk (0,72 en 0,70).

Bij de omschrijvende context vinden we een ander resultaat. Tegen de verwachting in bleek er geen significant verschil (n.s.) in voorkeuren voor een vorm met of zonder tussenklank bij een omschrijvende context. Zie Tabel 2.

	Gemiddelde oordelen (standaarddeviatie)			
	Enkelvoudsvorm	Meervoudsvorm	Verskil	t-toets, eenzijdig
44 Ned. pp.	4,66 (0,89)	4,67 (0,86)	0,01	n.s.
45 Afr. pp.	3,81 (0,82)	3,65 (0,83)	-0,15	n.s.

Tabel 2: De omschrijvende context. Aantal proefpersonen en het gemiddelde oordeel (met de standaarddeviatie) op een zevenpuntsschaal bij een context die een enkelvoud suggereert of een context die een meervoud suggereert, het verschil is niet significant.

1 In de letterlijke context kwamen de gemiddelde oordelen van de Nederlandse en Vlaamse proefpersonen geheel overeen (Nederland 4,39 en 5,27; Vlaanderen 4,52 en 5,14). In de omschrijvende context gaven de Vlaamse proefpersonen aan beide contexten een hoger oordeel (Nederland 4,17 en 4,23; Vlaanderen 4,95 en 4,90). Omdat het in ons onderzoek om de verschillen gaat, hebben we beide groepen kunnen samennemen.

4.1.5 Discussie

De resultaten van dit experiment wijzen uit dat de aanwezigheid van een meervoudige of enkelvoudige vorm in de context van invloed is op de keuze van een tussenklank. Wanneer echter slechts een meervoudige of een enkelvoudige betekenis wordt omschreven door de context, dan is er geen significant verschil in voorkeur voor het gebruik van een tussenklank. Meervoudsvormen blijken dus wel van invloed op de keuze van een tussenklank, meervoudsbetekeningen niet. Zouden de proefpersonen de betekenis niet goed in zich hebben opgenomen? Mogelijk dringt de betekenis niet tot de proefpersonen door, en is een omschrijving zoals *Iemand wat soos 'n aardbei lyk* 'iemand die op een aardbei lijkt' tegenover *Iemand wat ryk geword het met 'n planterye* 'iemand die rijk geworden is met een plantage' te weinig informatief om een vormverschil in de respons teweeg te brengen. We onderzochten daarom in een volgend experiment of een uitgebreidere omschrijvende context wel van invloed is op de keuze van tussenklanken.

5 Invloed van een uitgebreide omschrijving?

Vanuit de veronderstelling dat de omschrijvende zinnen uit het vorige experiment wellicht te weinig informatief en te kort waren om de betekenis van de samenstelling helemaal te laten doordringen tot de proefpersonen, onderzochten we in dit experiment de vraag of een meer informatieve, langere contextomschrijving wel tot verschillen in vormvoorkeuren zou leiden. De omschrijvingen in het vorige experiment waren gemiddeld 18 woorden lang. Dat wordt nu gemiddeld 24 woorden. Zie bijvoorbeeld de langere omschrijving van *koopzakdoek/knoopsakdoek* en *knopenzakdoek/knopesakdoek* in (12). Net als in de vorige omschrijvende contexten werd het eerste deel van de samenstelling in de gegeven context niet genoemd.

- (12) *Een uitgebreide omschrijvende vorm die meervoud of enkelvoud suggereert:*
- a Als je moeite hebt om dingen te onthouden, kun je een zakdoek gebruiken als geheugensteun. Dit noem je dan een ...
 - a' As jy moeilik dinge onthou kan jy 'n sakdoek gebruik om jou te help onthou. Dit noem jy 'n ...
 - b Als je naar een warm land op vakantie gaat en je hoofd dreigt te verbranden, dan kun je van een zakdoek een soort hoedje maken. Dit noem je een ...
 - b' As jy jou kop verbrand in die warm land waarin jy vakansie hou kan jy 'n hoedje maak van 'n sakdoek. 'n Mens noem dit 'n ...

5.1 Methode

5.1.1 Proefpersonen

42 leerlingen van klas 4 van het vwo, 32 studenten Nederlands in Nijmegen en 64 studenten Nederlands in Stellenbosch.

5.1.2 Materiaal

Tweeëntwintig nieuwe samenstellingen, dezelfde als voorheen, op dezelfde manier aangeboden, maar nu voorafgegaan door een uitgebreidere omschrijving, zoals in (12). De instructie is niet gewijzigd.

5.1.3 Procedure

Als voorheen, zie 4.1.3.

5.1.4 Resultaten

De scores van de leerlingen van het vwo bleken niet significant te verschillen van die van de studenten Nederlands. We rapporteren daarom de groep als geheel. De voorkeur van de Nederlandse proefpersonen was dit keer wel in overeenstemming met onze verwachtingen. Zie Tabel 3. Wanneer een meervoudige betekenis werd gesuggereerd door de context, hadden de Nederlandstalige proefpersonen een significant grotere voorkeur voor het gebruik van de tussenklank *en*. Bij Afrikaanse proefpersonen vonden we nog steeds geen significant verschil.

	Gemiddelde oordelen (standaarddeviatie)			
	Enkelvoud	Meervoud	Vershil	t-toets, eenzijdig
74 Ned. pp	4,52 (0,81)	4,93 (0,72)	0,41	$t_1(73)=4,88, p < .001$ $t_2(21)=2,95, p < .01$
64 Afr. pp	3,75 (0,72)	3,84 (0,81)	0,09	n.s.

Tabel 3: De uitgebreide omschrijvende context. Aantal proefpersonen en het gemiddelde oordeel (met de standaarddeviatie) op een zevenpuntsschaal bij een wat uitgebreidere context die een enkelvoud of een meervoud suggereert, het verschil en de statistische significantie van het verschil.

5.1.5 Discussie

Naast de tot nu toe gevonden overeenkomsten tussen het Nederlands en het Afrikaans, blijkt nu toch ook een verschil te worden aangetroffen. In het Afrikaans hebben we geen invloed aangetroffen van een omschrijving die een meervoudsbetekenis van het eerste lid van de samenstellingen suggereert. Voor het Nederlands hebben we die invloed wel gevonden, als de context uitgebreid genoeg is tenminste.

Merk op dat de gemiddelde vormvoorkeuren van beide talen verschillen (dat is niet alleen zo in Tabel 3, maar ook in Tabel 1 en 2). In het Nederlands zijn de gevonden gemiddelden steeds hoger dan in het Afrikaans, wat duidt op een grotere voorkeur voor het gebruik van de tussenklank *en*. De verklaring hiervoor is hoogst waarschijnlijk al gegeven door Kempen (1969; hierboven aangehaald): er is een tendens in het Afrikaans om samenstellingen te maken zonder tussenklanken.

6 Samenvatting en conclusie

In het voorafgaande hebben we een overzicht geboden van de factoren die de keuze van een tussenklank in Nederlandse nominale samenstellingen bepalen. Het gaat om vormfactoren zoals paradigmatische analogie, ritme, de mogelijkheid om een meervoud te vormen met $-e(n)$ en de scheidingsfunctie van de s -tussenklank. Daarnaast is vooral de betekenisfactor meervoud besproken. Anders dan tot nu toe in de literatuur wordt aangenomen, gaat het bij deze betekenisfactor niet om het dichotome onderscheid tussen meervoud en enkelvoud, maar om een gradueel onderscheid. Zoals terecht opgemerkt door Mattens (1970) en Verkuyl (2007) hebben tussenklanken in samenstellingen een anumerieke functie: de enkelvoudsvorm kan gebruikt worden terwijl een meervoud bedoeld is, en omgekeerd. Ontkennen dat meervoud en enkelvoud een rol spelen in het gebruik van tussenklanken is echter onjuist, want er is wel een verband tussen de meervoudsvorm met een meer meervoudige betekenis, tegenover de enkelvoudsvorm met een meer enkelvoudige betekenis. Anders dan tot nu toe gesteld in de literatuur gaat het daarbij niet om de tegenstelling van enkelvoud tegenover meervoud, maar om het graduele onderscheid tussen meer en minder, dat met de term meervoudigheid (numerosity) wordt aangeduid.

In eerder onderzoek werd aangetoond dat vormverschillen (wel of geen tussenklank $e(n)$ of s) systematisch samenhangen met betekenisverschillen. In visueel aangeboden stimuli blijkt een letter meer of minder samen te hangen met een significant verschil in betekenis-toekenning. Voor de gehele tussenklank en in het Nederlands geldt dat eveneens (Hanssen, Banga, Schreuder & Neijt, aangeboden). Hoe het verschil tussen vormen met en zonder tussenklank e in het Afrikaans uitpakt is een onderwerp van toekomstig onderzoek.

Naast een overzicht van de tot nu toe gevonden factoren die het gebruik van een tussenklank bepalen, hebben we nieuw onderzoek besproken over vorm-betekenisrelaties. De hier gepresenteerde experimenten betreffen de vraag of meervoudigheid van invloed is op het gebruik van de tussenklank $e(n)$. Omdat er aanwijzingen zijn dat het Nederlands en het Afrikaans sterke overeenkomsten vertonen in het gebruik van tussenklanken, is dit onderzoek in beide talen uitgevoerd. Het blijkt dat het verband tussen betekenis en vorm in deze richting, van betekenis naar vorm, moeilijker aantoonbaar is dan het omgekeerde verband tussen vorm en betekenis. In beide talen blijkt de aanwezigheid van een meervoudsvorm wel van invloed op de voorkeur voor een samenstelling met een tussenklank. Dat effect laat zich verklaren als vorm-priming: wanneer een bepaalde vorm kort geleden gebruikt is, dan kan dat leiden tot een voorkeur voor herhaald gebruik van die vorm. Met betekenis hoeven de uitkomsten van het experiment waarin de meervouds- en enkelvoudsvormen letterlijk aanwezig zijn, dus niet zo veel te maken te hebben. De kwestie is onderwerp van nader onderzoek, waarin onder andere proefpersonen met het Nederlands als tweede taal vergeleken worden met Nederlandse moedertaalsprekers, zie Banga, Hanssen, Neijt & Schreuder (aangeboden).

Wanneer er van vormovereenkomst geen sprake is, zoals in de experimenten waarin een enkelvoud of een meervoud omschreven werd zonder dat de bijbehorende vorm letterlijk genoemd werd, dan blijkt dat de invloed van de betekenis op de keuze van tussenklanken alleen gevonden wordt in het Nederlands en alleen wanneer de omschrijving uitgebreid genoeg is. In het Afrikaans wordt er ook bij een uitgebreide omschrijving geen

verschil gevonden. Dat zou erop kunnen wijzen dat de vormvariatie die er is in Afrikaanse samenstellingen beschouwd moet worden als allomorfie van het eerste deel van de samenstelling, met een tussenklank *e* die in het Afrikaans geen meervoudsbetekenis draagt en die gestuurd wordt vanuit vormovereenkomsten in de context. De voorkeur die er in het Nederlands blijkt te bestaan voor de tussenklank *en* wanneer de context de meervoudsbetekenis suggereert zonder dat de meervoudsvorm letterlijk genoemd wordt, wijst er op dat deze tussenklank in elke geval in het Nederlands als afzonderlijk morfeem met een meervoudsbetekenis functioneert.

Vergelijken we de hierboven beschreven experimenten die de invloed van betekenis op de vorm betreffen met de eerdere experimenten die de invloed van vorm op betekenis onderzochten, dan zien we een opmerkelijke asymmetrie. Taalgebruikers lijken meer gewicht te geven aan de vorm bij betekenistoekenning dan aan de betekenis bij de vormkeuze. Vervolgonderzoek zal moeten uitwijzen waarom dat zo is.

• Bibliografie

- Banga, A. E. Hanssen, A. Neijt & R. Schreuder (aangeboden, 2009).** Preference for linking element *en* in Dutch noun-noun compounds: Native speakers and second language learners of Dutch.
- Berent, I. & S. Pinker (2007).** The dislike of regular plurals in compounds. Phonological familiarity or morphological constraint? *The Mental Lexicon* 2, 129-181.
- Botha, R.P. (1968).** *The function of the lexicon in transformational generative grammar*. The Hague, Paris: Mouton.
- Cutler, A. & W. van Donselaar (2001).** *Voor naam* is not a homophone: lexical prosody and lexical access in Dutch. *Language and Speech* 44, 171-195.
- Goeman, T. (2001).** Morfologische condities op *n*-behoud en *n*-deletie in dialecten van Nederland. *Taal en Tongval themanummer 14: De variabiliteit van de -()n in het Nederlands*, 52-88.
- Goossens, J. (1987).** Schets van de meervoudsvorming der substantieven in de Nederlandse dialecten. *Taal en Tongval* 39, 141-173.
- Haas, W. de & M. Trommelen (1993).** *Morfologisch handboek van het Nederlands: een overzicht van de woordvorming*. Den Haag: SDU.
- Haeseryn, W., K. Romijn, G. Geerts, J. de Rooij & M.C. van den Toorn (1997).** *Algemene Nederlandse Spraakkunst*. Martinus Nijhoff Uitgevers, Groningen and Wolters Plantyn, Deurne.
- Hanssen, E., A. Banga, R. Schreuder & A. Neijt (aangeboden, 2009).** Semantic and prosodic effects of Dutch linking elements.
- Jansen, C., R. Schreuder & A. Neijt (2007).** The influence of spelling conventions on perceived plurality in compounds. A comparison of Afrikaans and Dutch. *Written Language and Literacy* 10, 105-119.
- Kaufman, E.L., M.W. Lord, T.W. Reese & J. Volkman (1949).** The discrimination of visual number. *American journal of psychology* 62, 498-525.
- Kempen, W. (1969).** *Samestelling, afleiding en woordsoortlike meerkunksionaliteit in Afrikaans*. Tweede en hersiene druk van *Woordvorming en funksiewisseling in Afrikaans*. Kaapstad ens.: Nasou Beperk.

- Krott, A. (2001).** *Analogy in morphology. The selection of linking elements in Dutch compounds*. Proefschrift Nijmegen.
- Krott, A., L. Krebbers, R. Schreuder & R.H. Baayen (2002).** Semantic influence on linkers in Dutch noun-noun compounds. *Folia Linguistica* 36, 7-22.
- Krott, A., G. Libben, G. Jarema, W. Dressler, R. Schreuder & R.H. Baayen (2004).** Probability in the grammar of German and Dutch: interfixation in triconstituent compounds. *Language and Speech* 47, 83-106.
- Krott, A., R. Schreuder & R.H. Baayen (2001).** Analogy in morphology: modeling the choice of linking morphemes in Dutch. *Linguistics* 39, 51-93.
- Krueger, L.E. (1984).** Perceived numerosity: a comparison of magnitude production, magnitude estimation, and discrimination judgments. *Perception & Psychophysics* 35, 536-542.
- Lessen, J.H. van (1928).** *Samengestelde naamwoorden in het Nederlandsch*. Groningen: Wolters.
- Mattens, W.H.M. (1970).** *De indifferentialis. Een onderzoek naar het anumerieke gebruik van het substantief in het algemeen bruikbaar Nederlands*. Assen: Van Gorcum.
- Mattens, W.H.M. (1984).** De voorspelbaarheid van tussenklanken in nominale samenstellingen. *De Nieuwe Taalgids* 77, 333-343.
- Mattens, W.H.M. (1993).** Het niet-semantiche aspect van het lexicon. *Jaarboek van de stichting Instituut voor Nederlandse Lexicologie*. Leiden, 53-76.
- Neijt, A., H. Baayen & R. Schreuder (2006).** Formal and semantic constraints on the interpretation of the suffix *-s* in Dutch nominal compounds. *Written Language and Literacy* 9, 247-264.
- Neijt, A., L. Krebbers & P. Fikkert (2002).** Rhythm and semantics in the selection of linking elements. In: H. Broekhuis & P. Fikkert (red.), *Linguistics in the Netherlands 2002*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 117-127.
- Neijt, A., R. Schreuder & H.R. Baayen (2004).** Seven years later. The effect of spelling on interpretation. In: L. Cornips & J. Doetjes (red.), *Linguistics in the Netherlands 2004*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 134-145.
- Neijt, A. & R. Schreuder (2007).** Rhythm versus analogy. Prosodic form variation in Dutch compounds. *Language and Speech* 50, 533-566.
- Pinker, S. (1999).** *Words and rules: The ingredients of language*. New York: Basic Books.
- Schreuder, R., A. Neijt, F. van der Weide & R.H. Baayen (1998).** Regular plurals in Dutch compounds: linking graphemes or morphemes? *Language and Cognitive Processes* 13, 551-573.
- Schutter, G. De (2001).** Nasaal of sjwa of allebei. De realisaties van het nasale meervoudssuffix bij substantieven in de Nederlandse dialecten. *Taal en Tongval thema-nummer 14: De variabiliteit van de -(ə)n in het Nederlands*, 113-141.
- Schutter, G. De, B. van den Berg, T. Goeman & T. de Jong (2005).** *Morfologische atlas van de Nederlandse dialecten, deel 1*. Amsterdam: AUP.
- Toorn, M.C. van den (1981a).** De tussenklank in samenstellingen waarvan het eerste lid een afleiding is. *De Nieuwe Taalgids* 74, 197-205.
- Toorn, M.C. van den (1981b).** De tussenklank in samenstellingen waarvan het eerste lid systematisch uitheems is. *De Nieuwe Taalgids* 74, 547-552.

- Toorn, M.C. van den (1982a).** Tendenzen bij de beregeling van de verbindingsklank in nominale samenstellingen I. *De Nieuwe Taalgids* 75, 24-33.
- Toorn, M.C. van den (1982b).** Tendenzen bij de beregeling van de verbindingsklank in nominale samenstellingen II. *De Nieuwe Taalgids* 75, 153-160.
- Trommelen, M. & W. Zonneveld (1989).** *Klemtoon en metrische fonologie*. Muiderberg: Coutinho.
- Velde, H. Van de & R. van Hout (2003).** De deletie van de slot-n. *Nederlandse Taalkunde* 8, 93-114.
- Verkuyl, H. (2007).** De gedachte aan een meervoud in het eerste lid van een samenstelling: aan wat denkt men dan eigenlijk? In: F. Moerdijk, A. van Santen & R. Tempelaars (red.), *Leven met woorden. Opstellen aangeboden aan Piet van Sterkenburg*. Leiden: INL & Brill, 457-466.
- Vries, M. de, & L.A. te Winkel (1914).** *Woordenlijst voor de spelling der Nederlandsche taal*. Zevende uitgave, bezorgd door A. Beets. 's-Gravenhage en Leiden: Martinus Nijhoff en A.W. Sijthoff's Uitg. Mij.
- Wilmanns, W. (1899).** *Deutsche Grammatik: Gotisch, Alt-, Mittel- und Neuhochdeutsch. Abteilung 2: Wortbildung*. Strassburg: Trübner.
- Woordenlijst Nederlandse taal (1995).** Samengesteld door het Instituut voor Nederlandse Lexicologie in opdracht van de Nederlandse Taalunie. Met een leidraad door Jan Renkema. Den Haag/Antwerpen: Sdu Uitgevers/Standaard Uitgeverij.
- Wulf, C. De, J. Goossens & J. Taeldeman (2005).** *Fonologische atlas van de Nederlandse dialecten. Deel IV. De consonanten*. Gent: Koninklijke Academie voor de Nederlandse Taal- en Letterkunde.
- Wulf, C. De & J. Taeldeman (2001).** Apocope en insertie van $-(ə)n$ na sjwa in de zuidelijke Nederlandse dialecten: conditionering en geografie. *Taal en Tongval themanummer* 14: *De variabiliteit van de $-(ə)n$ in het Nederlands*, 7-51.

Bijlage 1. De instructie voor de proefpersonen in Nederland en Zuid-Afrika bij de experimenten.

Wat is je taalgevoel?

Er is variatie in het wel of niet gebruiken van *-en* tussen woorden in samenstellingen. Er zijn regels voor, maar die zijn niet altijd duidelijk. Er bestaan meningsverschillen over wanneer nu wel en wanneer niet *-en* te gebruiken. Graag zou ik je mening willen weten bij enkele woorden. Hieronder zie je enkele zelfverzonnen samenstellingen.

Ga na welke vorm je het liefst zou gebruiken bij de betekenisomschrijving die gegeven wordt. Bijvoorbeeld:

Voer speciaal toegespitst op de behoeften van bijvoorbeeld karpers noem je ...

visvoer	1	2	3	4	5	6	7	vissenvoer
---------	---	---	---	---	---	---	---	------------

Omcirkel 1 als je altijd *visvoer* gebruikt, omcirkel 7 als je altijd *vissenvoer* gebruikt, omcirkel 4 als je geen voorkeur hebt en omcirkel de andere cijfers om een voorkeur in een bepaalde richting aan te geven.

Wat is jou taalgevoel?

Verskeie variasies kom voor in die gebruik van tussenklanke. Alhoewel daar reëls hiervoor bestaan is dit nie altyd duidelik wanneer dit gepas is nie. Mense verskil oor die gebruik van *-e* in 'n samestelling. Ons sal graag jou mening wil weet van 'n paar woorde. Hieronder volg 'n paar samestellings wat deur ons gekonstrueer is.

Dui aan watter vorm jy by die betekenisomskrywings wat gegee word, verkieslik sou gebruik.

Byvoorbeeld:

Die voer wat spesiaal vir visse gegee word noem jy...

visvoer	1	2	3	4	5	6	7	vissevoer
---------	---	---	---	---	---	---	---	-----------

Omsirkel 1 as jy altyd *visvoer* gebruik, omsirkel 7 as jy *vissevoer* gebruik, omsirkel 4 as jy geen voorkeur het nie, en omsirkel een van die ander syfers om 'n voorkeur in 'n spesifieke rigting aan te dui.

N.B. Merk op dat er in de Nederlandse instructie *karpers* staat terwijl dat in de Afrikaanse instructie *vissen* is. In de eerste experimenten is bij de instructie, zoals de bedoeling was, steeds de omschrijving (*karpers*) gebruikt voor de proefpersonen die de omschrijvende context kregen, en steeds de letterlijke vorm (*vissen*) gebruikt voor de proefpersonen die de letterlijke context kregen. Om een onverklaarbare reden is er in de Nederlandse instructie bij het laatste omschrijvende experiment een voorbeeld met een letterlijke context gebruikt. We veronderstellen overigens dat dit geen invloed heeft gehad op de uitkomsten. Het onderzoek van Banga et al. (aangeboden) bevestigt dit vermoeden.

Bijlage 2. De woorden die gebruikt zijn in de experimenten plus de gemiddelde uitkomsten.

Na de woordparen staan de zes gemiddelde oordelen (eerst het gemiddelde bij de enkelvoudige context, dan het gemiddelde bij de meervoudige context; eerst de uitkomsten bij de letterlijke context, daarna bij de omschrijvende context en daarna bij de uitgebreide context). Bijvoorbeeld, de Nederlandse oordelen bij het eerste paar: wanneer de letterlijke context het woord *aap* bevatte, was het gemiddelde oordeel op de zevenpuntsschaal 5.8. Wanneer de context *apen* bevatte, was het 5.2. Bij een korte omschrijvende context voor het enkelvoud vinden we 4.7, bij een korte omschrijvende context voor het meervoud vinden we 3.6. Bij een uitgebreide omschrijvende context voor het enkelvoud vinden we 5.7 en bij een uitgebreide omschrijvende context voor het meervoud 6.4. De oordelen zijn bij dit woord dus niet altijd in overeenstemming met de verwachting. Het is denkbaar dat dit te maken heeft met het feit dat er vrijwel uitsluitend samenstellingen bestaan met *ape(n)*- als eerste lid. De meervoudsvorm wordt in dit geval gewoonlijk ook gebruikt wanneer een enkelvoudige betekenis in het geding is.

Nederlands: aapzolder, apenzolder, 5.8, 5.2, 4.7, 3.6, 5.7, 6.4; bedwaarde, beddenwaarde, 3.3, 4.1, 3.2, 4.3, 3.4, 3.2; bloemvoorkeur, bloemenvoorkeur, 4.5, 6.2, 5.6, 5.7, 5.1, 5.6; boekstudent, boekenstudent, 4.0, 5.1, 3.9, 3.8, 4.9, 6.5; bomkast, bommenkast, 3.7, 5.6, 2.8, 3.4, 4.5, 5.0; dierstoelen, dierenstoelen, 5.5, 4.6, 5.6, 3.4, 6.1, 6.3; duinroman, duinenroman, 3.0, 5.5, 3.9, 6.1, 1.9, 2.0; gastkooi, gastenkooi, 6.1, 6.1, 6.5, 5.7, 5.1, 5.4; handvork, handenvork, 3.3, 3.7, 5.2, 5.8, 2.0, 3.2; kaartleraar, kaartenleraar, 4.4, 4.6, 4.7, 5.5, 3.7, 4.3; kloksleutel, klokkenleutel, 4.6, 5.3, 5.1, 4.8, 5.0, 4.6; knoopzakdoek, knopenzakdoek, 4.0, 5.6, 4.6, 5.9, 3.9, 3.2; menslantaarn, mensenlantaarn, 4.9, 5.2, 5.5, 4.5, 3.1, 4.8; paardbrug, paardenbrug, 5.1, 6.7, 4.5, 5.7, 6.2, 6.4; penjas, pennenjas, 6.2, 6.2, 6.1, 5.6, 6.5, 5.9; planktrein, plankentrein, 4.3, 5.0, 5.8, 4.1, 5.3, 5.3; plantboot, plantenboot, 4.4, 6.0, 4.2, 5.5, 5.3, 6.5; roosschilderij, rozenschilderij, 3.3, 4.3, 3.1, 2.7, 5.4, 5.0; schroeftas, schroeventas, 4.8, 5.2, 3.7, 3.2, 4.6, 5.2; vruchtbaron, vruchtenbaron, 4.1, 5.0, 5.6, 5.4, 3.6, 4.6; wolfbank, wolvenbank, 5.9, 4.9, 2.9, 2.6, 5.5, 5.8; woordballon, woordenballon, 3.8, 4.5, 3.4, 3.9, 2.7, 3.4.

Afrikaans: aapsolder, apesolder, 2.6, 3.4, 3.2, 2.9, 2.6, 2.1; bedwaarde, beddewaarde, 1.8, 1.9, 2.9, 2, 2.1, 2.2; blomvoorkeur, blommevoorkeur, 4.2, 5.1, 4.8, 4.6, 5, 4.3; boekstudent, boekestudent, 3.4, 3.3, 2.6, 4.1, 4.2, 2.9; bomkas, bommekas, 2.6, 3.9, 1.9, 3.3, 2.3, 2.6; dierstoel, dierestoel, 5.8, 6.3, 4.7, 6.2, 5.2, 5.7; duinroman, duineroman, 3.3, 4.7, 4.7, 4, 3.9, 4.1; gaskooi, gastekooi, 6.4, 6.7, 5.6, 5.6, 6, 5.9; handvurk, handevurk, 2.8, 2.5, 2.4, 2.6, 2.2, 3.6; kaartleraar, kaarteleraar, 3.5, 2, 4, 3.5, 3.1, 3.5; kloksleutel, klokkesleutel, 2, 3.3, 2.4, 1.7, 1.7, 1.7; knoopzakdoek, knopezakdoek, 1.7, 3.2, 2, 1.6, 1.8, 1.7; menslantern, menselantern, 4.1, 3, 2.3, 2.7, 3.1, 3.8; penjas, pennejas, 6.8, 6.6, 6.8, 5.8, 6.5, 5.8; perdebbrug, perdebrug, 5.7, 6.6, 5.2, 5.3, 5.7, 6.3; planktrein, planketrein, 2.9, 5, 2.5, 1.8, 2.6, 2.2; plantboot, planteboot, 3.9, 5.5, 3.6, 2.6, 3.3, 4.1; roosschilderij, roseschilderij, 2.7, 4.1, 4.2, 2.7, 3.2, 2.8; skroeftas, skroewetas, 5.2, 6.5, 4.6, 2.9, 4.9, 5.5; vrugbaron, vrugtebaron, 4.7, 5.3, 3.6, 5, 4.3, 4.1; wolfbank, wolwebank, 4.8, 5.9, 5.9, 6, 5.6, 5.8; woordballon, woordebballon, 2.9, 4.3, 3.7, 3.3, 3.1, 3.6.